

TOMO XXXVIII

**ACADEMIA NACIONAL
DE AGRONOMIA Y VETERINARIA**

Nº 10

BUENOS AIRES

REPUBLICA ARGENTINA

**Comunicación
del
Académico Correspondiente
Ing. Agr. JORGE A. LUQUE**

**APORTE DE LAS PASTURAS REGADAS
A LA MAYOR PRODUCCION DE CARNES ROJAS**



**SESION ORDINARIA
del
14 de Noviembre de 1984**

**ACADEMIA NACIONAL
DE AGRONOMIA Y VETERINARIA**

Fundada el 16 de Octubre de 1909

Buenos Aires

Avenida Alvear 1711

República Argentina

MESA DIRECTIVA

Presidente	Dr. ANTONIO PIRES
Vicepresidente	Ing. Agr. EDUARDO POUS PEÑA
Secretario General	Dr. ENRIQUE GARCIA MATA
Secretario de Actas	Dr. ALFREDO MANZULLO
Tesorero	Ing. Agr. DIEGO J. IBARBIA
Protesorero	Dr. JOSE MARIA QUEVEDO

ACADEMICOS DE NUMERO

Dr. HECTOR G. ARAMBURU
Dr. ALEJANDRO BAUDOU
Ing. Agr. JUAN J. BURGOS
Dr. ANGEL CABRERA
Ing. Agr. MILAN DIMITRI
Ing. Agr. EWALD A. FAVRET
Dr. GUILLERMO G. GALLO
Dr. ENRIQUE GARCIA MATA
Ing. Agr. RAFAEL GARCIA MATA
Dr. MAURICIO B. HELMAN
Ing. Agr. JUAN H. HUNZIKER
Ing. Agr. DIEGO J. IBARBIA
Ing. Agr. WALTER F. KUGLER
Dr. ALFREDO MANZULLO
Ing. Agr. ICHIRO MIZUNO
Dr. EMILIO G. MORINI
Dr. ANTONIO PIRES
Ing. Agr. EDUARDO POUS PEÑA
Dr. JOSE MARIA R. QUEVEDO
Ing. Agr. ARTURO E. RAGONESE
Dr. NORBERTO P. RAS
Ing. Agr. MANFREDO A. L. REICHART
Ing. Agr. LUIS DE SANTIS
Ing. Agr. ALBERTO SORIANO
Dr. EZEQUIEL C. TAGLE

ACADEMICO HONORARIO

Ing. Agr. Dr. NORMAN BORLAUG

ACADEMICOS CORRESPONDIENTES

Dr. TELESFORO BONADONNA (Italia)
Ing. Agr. GUILLERMO COVAS (Argentina)
Dr. CARLOS LUIZ DE CUENCA (España)
Sir WILLIAM M. HENDERSON (Gran Bretaña)
Ing. Agr. ANTONIO KRAPOVICKAS (Argentina)
Ing. Agr. ARMANDO T. HUNZIKER (Argentina)
Dr. OSCAR LOMBARDERO (Argentina)
Ing. Agr. JORGE A. LUQUE (Argentina)
Dr. HORACIO E. MAYER (Argentina)
Ing. Agr. ANTONIO M. NASCA (Argentina)
Ing. Agr. LEON NIJENSOHN (Argentina)
Ing. Agr. SERGIO NOME HUESPE (Argentina)
Ing. Agr. RAFAEL PONTIS VIDELA (Argentina)
Dr. CHARLES G. POPPENSIEK (Estados Unidos)
Ing. Agr. RUY BARBOSA P. (Chile)

APORTE DE LAS PASTURAS REGADAS A LA MAYOR PRODUCCION DE CARNES ROJAS

Comunicación del Académico Correspondiente

Ing. Agr. JORGE A. LUQUE

INTRODUCCION

No existen dudas que hasta el presente la denominada llanura o pradera pampeana constituye el medio de producción natural para la carne vacuna.

Así se comprueba, dentro de esta premisa, que tres provincias argentinas concurren prácticamente con el 65 % de la producción nacional.

Ateniéndonos al censo del año 1979, por ejemplo, la provincia de Buenos Aires aportaba el 37,3 % con 22.800.000 cabezas; la provincia de Córdoba, el 15,6 %, con 9.524.000 cabezas y la provincia de Santa Fe, el 11,9 %, con 7.243.000 cabezas de ganado.

El Cuadro N° 1 que se muestra resulta altamente significativo, pues consigna que seis pro-

CUADRO N° 1
EVOLUCION DE LA EXISTENCIA DE GANADO VACUNO

TOTAL Y PROVINCIA	MILES DE CABEZAS Y PORCENTAJE QUE REPRESENTAN			
	1960	1969	1974	1979
TOTAL	43.521	48.298	55.355	61.057
	100 %	38,7 %	38,8 %	37,3 %
Provincia de Buenos Aires	17.518	18.693	21.508	22.800
	40,3 %	100 %	100 %	100 %
Provincia de Santa Fe	5.841	6.302	7.073	7.243
	13,4 %	13,1 %	12,8 %	11,9 %
Provincia de Córdoba	6.196	7.214	8.349	9.524
	14,2 %	14,9 %	15,1 %	15,6 %
Provincia de Corrientes	2.888	3.651	3.757	4.114
	6,6 %	7,6 %	6,8 %	7,2 %
Provincia de Entre Ríos	3.425	3.922	4.409	4.857
	7,9 %	8,1 %	8,0 %	7,9 %
Provincia de La Pampa	1.961	2.230	3.074	3.639
	4,5 %	4,6 %	5,5 %	6,0 %
Parcial de las seis provincias	37.829	42.023	48.170	52.477
	86,9 %	87,0 %	87,0 %	86,0 %
RESTO				
Catorce provincias y zona patagónica	5.692	6.275	7.185	8.580
	13,1 %	13,0 %	13,0 %	14,0 %

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Junta Nacional de Carnes.

vincias configuran un elevado porcentaje, que alcanza casi el 86 % y, el resto de catorce provincias, con toda la zona patagónica, sólo interviene en el 14 % de la producción de carne vacuna.

Dentro de los primeros años de la década del 80 se ha mantenido dicha tónica, pero se estima que la población ganadera ha ido disminuyendo progresivamente.

Quizás esta particular circunstancia tenga algo que ver con la denominada "crisis de las carnes rojas" ya que, además, no se ha explorado en forma suficiente y satisfactoria la potencialidad de producción de otras áreas.

A este respecto resulta hasta cierto modo paradójico consignar que en varios ensayos y aún explotaciones experimentales de cierta magnitud, donde se ha probado la posibilidad de producir ventajosamente carne vacuna, a modo de "industria", se han obtenido rendimientos superiores a los que se logran en la pradera pampeana.

Nos referimos, específicamente, a lo logrado en los valles del oeste, centro y sur de la Argentina.

A este respecto, el análisis de algunos antecedentes bibliográficos permite establecer "a priori" rendimientos comparativos como los que consigna, a modo indicativo, el Cuadro N° 2.

CUADRO N° 2

RENDIMIENTOS GENERALES ESTIMATIVOS DE CARNE VACUNA POR UNIDAD DE SUPERFICIE

Rendimientos obtenidos de carne: kg/ha por año	Zonas y Determinantes
100 a 160 kg/ha/año	Rendimiento general medio de la pradera pampeana, donde todavía no hay incidencia gravitante del INTA y de Grupos CREA.
200 a 350 kg/ha/año	Rendimientos en zonas de medias a más favorables de la pradera pampeana (Buenos Aires-Córdoba-Santa Fe) o donde hay acción positiva del INTA, "Plan Balcarce", Grupos CREA, etc.
600 a 900 kg/ha/año	En zonas de riego: experiencias IDEVI, M.A.A., INTA, M.A. y G..N Valles Inferior y Medio de los ríos Negro, Colorado, etc.
700 a 1.000 kg/ha./año	En zonas de riego con uso racional de pasturas, leguminosas, invernales, alambrado eléctrico, etc., río Colorado-CORFO, río Negro, Valle Inferior, etc.

Como se observa, ello resulta altamente significativo. Es evidente, en consecuencia, que en la Argentina se cuenta con áreas, zonas o distritos bajo riego que, convenientemente orientados, podrían encuadrarse dentro de una producción intensiva y continuada de "carnes rojas", lográndose así varios objetivos importantes.

LOS OBJETIVOS MULTIPLES

Se sugiere como solución al problema, en gran parte, orientar la producción de carne vacuna hacia las cuencas regadas, fundamentalmente, de la región oeste, centro y sur del país; se lograrían concretar los siguientes **objetivos**:

Primero: SE GENERA una vía de solución al problema conocido como la "crisis de las carnes rojas" al irrumpir en la mecánica normal de producción con un tipo de explotación **intensiva**.

Segundo: SE LOCALIZA una actividad a modo de explotación agropecuaria "riego-pasto-carne" económicamente rentable y positivamente satisfactoria para las áreas marginales de riego.

Tercero: SE DEFINE Y CONSOLIDA, en consecuencia, en dichas áreas una explotación de tipo **permanente** satisfactoriamente redituable, no sujeta a los vaivenes económicos de mercadeo que tienen, sobre todo, las hortalizas y otras explotaciones anuales.

Cuarto: se promueve EL CRECIMIENTO MAS ELEVADO de la producción de carne vacuna al ir estableciendo en las cuencas

regadas y fundamentalmente en zonas anulares y/o marginales centros de crianza y etapas de producción-engorde, hasta tipificar en cada zona lo más adecuado.

Quinto: SE ESTABLECE la disponibilidad de una fuente intensiva de producción-terminación de carnes rojas aptas para la exportación que, si ocurre en la región centro-sur patagónica, estaría libre de "aftosa" y podría establecer un flujo permanente a través de un puerto patagónico. Sería una herramienta más para el "despegue" de la Patagonia.

ZONAS DE RIEGO PROPUESTAS EN PRIMERA ETAPA

Enfatizando sobre las regiones sugeridas para el desarrollo de esta tecnología puede consignarse la siguiente lista de Distritos y Areas que serían las más apropiadas para iniciar la orientación hacia el mecanismo: "AGUA-PASTO-CARNE".

1) Valle inferior del río Colorado:

Cuenca regadía ubicada en el sur de la provincia de Buenos Aires, bajo la administración de "CORFO-Río Colorado". Interesaría fundamental al distrito de Patagones.

2) Valle Medio del río Negro:

Cuenca regadía situada en la provincia del mismo nombre bajo la administración de "Agua y Energía Eléctrica; interesa fun-

damentalmente a la isla Choele-Choel.

3) Valle Inferior del río Negro:

Cuenca regadía de la provincia del Río Negro bajo la administración de IDEVI. Interesaría fundamentalmente la IIª y IIIª etapa.

4) Cercanías del Valle Inferior del río Negro:

El área de riego inmediata a la anterior, denominada "General Conesa" y "Colonia Frías" (Río Negro).

5) Valle Medio del río Colorado:

Zonas regadías ubicadas a lo largo del Valle Medio pero ubicadas en territorio de la provincia del Río Negro, como Colonias nuevas Salto Andersen y Reig y las explotadas de Juliá y Echarren.

Asimismo, otras colonias vecinas a lo largo del mismo cauce pueden ser "Colonia Catriel" (Río Negro), "Colonia 25 de Mayo" (La Pampa), Colonia "La Japonesa" (Río Negro), "Bajo de los Baguales", etc.

6) Valle Inferior del río Chubut:

Cuenca regada en la provincia del mismo nombre bajo la administración de Agua y Energía Eléctrica. Se consideraría, en su desarrollo, de Gaiman y Dolavon hacia el oeste.

7) Nuevos proyectos:

Áreas de estudio, como el "Proyecto Guardia Mitre-Patago-

nes" (Río Negro), "Proyecto sobre el río Senguerr" (Chubut), "Proyecto sobre el río Chico: isla Fea y otros" (provincia de Santa Cruz), etc.

Entendemos que la instalación de pasturas regadas racionales eficientemente explotadas en todas estas áreas o colonias, en base a buenas forrajeras, mezclas oportunas, razas adaptadas, etc., constituiría una verdadera **política de desarrollo** consolidando y expandiendo las regiones productoras, solucionando en forma permanente el déficit del stock ganadero y generando riqueza acompañada de radicación en el medio.

Es evidente que la mencionada crisis ganadera argentina debe ser de cierta magnitud para que las noticias periodísticas informan que la Comunidad Económica Europea, nuestra compradora por decenios, estudia la posibilidad de exportar 150.000 toneladas de carne vacuna a la Argentina. Es que el incremento del consumo interno ha precipitado aún más esta situación crítica.

Así, por ejemplo, entre 1974 y 1979 la faena total anual ha pasado, aproximadamente de diez millones de cabezas a diecisiete millones (Junta Nacional de Carnes).

Podría hablarse incluso de compromisos, no cumplimentados en razón de la menor disponibilidad. Otros signos puntualizados por especialistas en el tema orientarían definitivamente hacia una muy necesaria política de recuperación de stock ganadero.

SELECCION E INTENSIFICACION DEL EMPLEO DE PASTURAS MEJORADAS REGADAS

Como premisa fundamental cabe consignar que el medio ecológico y el suelo constituyen, en gran medida, los determinantes que definen la selección de la mezcla de pasturas; luego, el objetivo: el tipo de cría y/o engorde, la técnica de aprovechamiento y otros factores concurrentes.

En la bibliografía existente a este respecto y en los ensayos y explotaciones se ha observado que la alfalfa constituye, en gran medida, la forrajera básica o primaria, salvo en áreas precordilleranas del centro y sur patagónico, donde accionan otras mezclas y especies resistentes al frío.

En algunas de las cuencas regadas antes mencionadas se ha tratado de cubrir en gran medida el período "primavera-verano-otoño" y alargar la curva de pasto. No se ha descuidado, asimismo, lo que atañe a los pastoreos de invierno.

Se conocen experiencias positivas con mezclas de:

"Alfalfa + Festuca + Agropiro + Tréboles".

También se hacen intervenir los géneros: Poa, Bromus, Phalaris, Chloris, Paspalum, Eragrostis, Dactylis, Lolium y otros.

Dentro del amplio espectro que ofrecen los suelos se llega a considerar desde aquellos aún no del todo evolucionados y de manifiesta textura gruesa homogénea, hasta llegar a los compactos, arcillosos o finos, pasando por los que se caracterizan como suelo y ambiente tipo

"salitral"; es decir, con acumulación o contenido de sales en el perfil agrícola donde, no obstante, pueden adaptarse determinados tipos de forrajeras. Asimismo, ciertas técnicas de laboreo y el riego se complementan para el logro de su recuperación.

CRITERIO BASICO PARA LA IMPLEMENTACION DE PASTURAS REGADAS

De lo expuesto anteriormente puede obtenerse un saldo positivo si se asume la adopción de este mecanismo: "agua-pasto-carne" con un criterio estrictamente técnico, fundamentado en un análisis previo.

Así, por ejemplo, puede asumirse como punto de partida para adoptar este tipo de explotación, siempre que la "base mínima de producción unitaria" que se logre sea igual o mayor a los 700 kg/año; luego, habrá que aplicar la tecnología que la bibliografía ha mostrado como exitosa.

Quizás es conveniente comenzar desde el estudio y análisis de los antecedentes, revisar los objetivos, analizar los sistemas de producción, comparar con lo que se obtiene en la zona con agricultura de secano, estudiar posibilidades, definir la forma de utilización de la pastura, analizar parámetros concurrentes (suelo, estructura agrícola presente, forrajeras posibles), etc. Todo ello puede condensarse, ordenarse y secuenciarse siguiendo el **Diagrama de flujo** —(4 hojas— que se agrega adjunto, referido a la Producción ganadera bajo riego me-

diante pasturas regadas" (en-
cuadraría como Gráfico N° 3).

De tal forma, nuevos "polos"
de desarrollo pueden surgir de
la aplicación de estas técnicas,

al mismo tiempo que se resuel-
ve un problema de magnitud en
la producción agropecuaria ar-
gentina.







